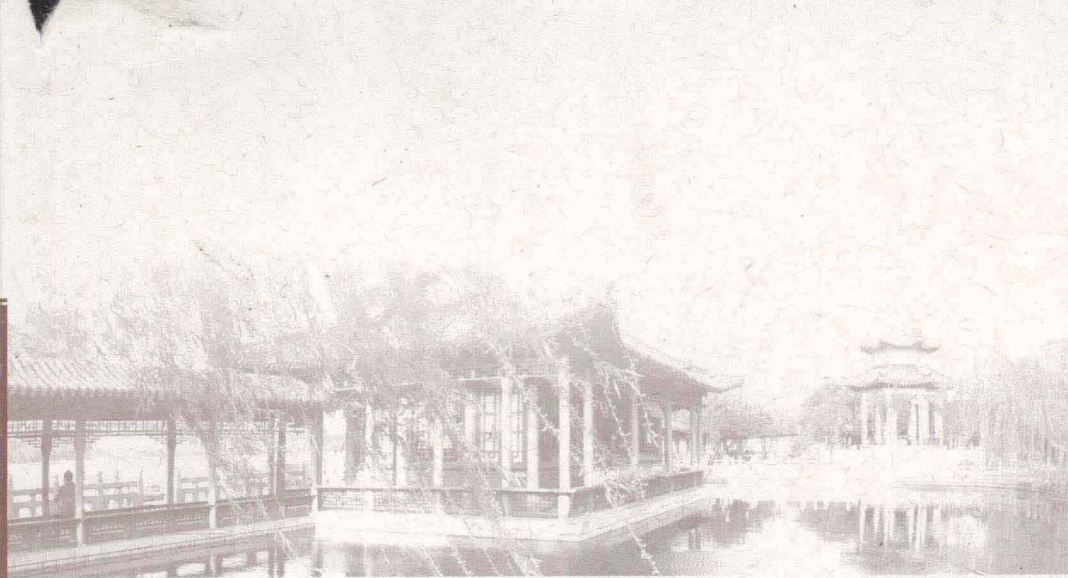




架雨轩文集

中国消防文史从谈

李采芹 编著

八旬资深消防人，毕生消防文化研究心血结晶
为读者研究消防文化和历史，提供必要的信息和资讯

上海科学技术出版社

架雨轩文集



中国消防文史从谈

ZHONGGUO
XIAOFANG
WENSHI
CONGTAN

李采芹 编著

上海科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

中国消防文史丛谈 / 李采芹编著. —上海: 上海

科学技术出版社, 2013.6

(架雨轩文集)

ISBN 978-7-5478-1721-6

I. ①中… II. ①李… III. ①消防—历史—中国

IV. ①TU998.192

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第063544号

责任编辑 沈晓平

装帧设计 房惠平

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

苏州望电印刷有限公司印刷 新华书店上海发行所经销

开本 787×1092 1/16 印张 39.25 字数 600千

2013年6月第1版 2013年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-1721-6/TU·183

定价: 140.00元

本书如有缺页或损坏等严重质量问题,

请向工厂联系调换

内容 · 提要

本文集共分九个部分：源头探索、先贤智慧、烟火追踪、消防之旅、火感诗文、出版情缘、专访怀念、论坛讲话和附录，共收录文章 71 篇。每篇同消防文化、历史密切相关，且论述有据，言之不空。

本书能为读者研究消防文化和历史提供必要的信息和资讯。

前 言

消防文史丛谈，自然是消防文化和历史方面的论述。笔者从 1975 年到 2012 年先后发表在《上海消防》、人民日报社《新安全·东方消防》杂志以及《中国消防通史》、《中国消防手册》等著作中的文章，经过筛选、校订汇集成册，其中有少数是未公开发表的。

这里需要声明，由于本书汇集的文章发表的时间跨度较长，在历经的 37 年中，政治、语言环境发生不少变化，有的文章，特别是早期文章，免不了落下时代的印记。对于这方面的问题，为了保持历史的真实，这次汇集出版时基本维持原貌。

《中华佛教寺院名胜大典》编辑部主任徐耀标，人民日报社《新安全·东方消防》杂志社原执行总编李刚、现执行总编唐鋈，对本书的汇集出版给予了鼎力支持，《中华佛教寺院名胜大典》编辑部万竹莽承担了本书稿的输入整理工作，在此一并表示感谢！

疏忽错误之处，诚望读者指正。

八十三叟李采芹于架雨轩

2013 年 4 月

目 录

源头探索

1

火与人类 · 2

萧山跨湖桥遗址现身 8 000 年前钻木取火的工具 · 11

火崇拜与火神 · 13

中国的普罗米修斯

——火神阇伯的传说与考证 · 31

火灾及其危害 · 42

消防的起源和演变 · 50

燃烧氧化学说的发现及传入中国 · 62

中国封建社会的皇帝与火灾 · 70

世界上第一支由国家建立的城市消防队 · 86

多劫能留稀世珍

——从佛祖“圣物”的发现看我国古代的防火安全技术 · 97

爆竹烟花历史悠久 · 101

中国近代消防第一书

——简介清光绪末年出版的《消防警察全编》 · 106

中国城市第一个现代消防队的前世今生 · 112

应重视火文化和消防文化的研究 · 129

我国首次参加国际消防会议始末 · 133

诀别、诀别、绝别

——对三峡消防历史文化的纸上发掘 · 147

纪念辛亥革命 100 周年

——上海光复起义的钟声从这里响起 · 152

先贤智慧

155

孔子对消防历史文化的贡献 · 156

墨子开创我国消防技术规范的先河 · 174

陈抟

——中国古代消防哲学思想的先驱 · 178

王祯的《法制长生屋》 · 187

毛奇龄的《杭州治火议》 · 191

烟火追踪

197

明堂天堂演义 · 198

玉清昭应宫的辉煌与悲哀 · 213

中国第一家棉纺织厂及火灾 · 223

申地城隍七百年 · 229

武定路大火的前因后果 · 253

水火无情 焚溺尤惨

——中国早期舟船及近代轮船火灾 · 280

消防之旅

289

寻梦南浔 · 290

绵万年之景运

——清东陵初访记 · 297

罗汉悲歌

——避暑山庄、外八庙初访记 · 310

一曲悲笳吹不尽

——火烧圆明园 144 周年祭 · 321

重访峨眉金顶 · 347

7 000 年前的建筑火灾

——河姆渡遗址探访记 · 363

东南之冠话灵隐 · 371

消防发祥地在哪里 · 380

火感诗文

387

势欲焚昆仑

——杜甫《火》诗赏析 · 388

怨如列缺光 迅与芬轮俱

——刘禹锡《武陵观火》诗赏析 · 393

柳宗元《逐毕方文》赏析 · 401

灶鬼何为便赫然

——王安石《外厨遗火》诗赏析 · 405

苏东坡《宝鸡火作》诗赏析 · 408

惊心动魄 一字千金

——汪中《哀盐船文》评析 · 411

唐伯虎春夏秋冬四图轴换得一台手掀消防泵 · 419

出版情缘

423

《中国火灾大典》前言 · 424

以史为鉴，再现火文化的辉煌

——话说《中国火灾大典》 · 436

天地有大美而不言

——《中国火灾大典》在美国得到学者高度评价 · 469

《中国消防通史》卷首语 · 472

《徽州古民居探幽》序 · 485

《与火共舞》序 · 487

壮心不已系消防 · 489

消防出版独领风骚

——我与上海科学技术出版社 40 年 · 491

又树新碑 · 494

《中国消防手册》后记 · 496

抄《金瓶梅》缘起 · 499

《中华佛教寺院名胜大典》缘起 · 501

专访怀念

503

从悬壶济世到驭龙管火

——访潜心从事消防专业译著的原北京市

消防局局长陈维 · 504

坦荡君子风 消防孺子牛

——记中国消防老一辈高级知识分子、中国建筑设计

防火规范奠基人张永胜 · 517

笔墨留声

——记老革命书法家李半黎 · 525

华夏一绝 书坛奇葩

——记老公安消防员沈志良首创的

“竹笔逆锋倒书”书法 · 527

不忘雅故

——怀念陶亮生先生 · 531

怀念载椿 · 533

果结消防留宏业

——怀念消防图书出版奠基人任侃 · 537

为了永不忘却的纪念

——一座曾经被冷落的消防英雄纪念碑 · 546

赴汤蹈火 精神永存

——苏州重修消防烈士陵园 · 552

论坛讲话

555

中国消防历史源远流长 中国消防文化灿烂辉煌

——2002年6月23日在武警学院的讲话 · 556

参与盛世修典 感叹三生有幸

——2005年5月31日在《中国消防手册》编委会
成立暨第一次编写会议上的发言 · 580

迎来生命的第二个春天

——2005年10月8日在北京人民大会堂首届中国
老年人才论坛上的发言 · 584

2007年《中国消防手册》编写出版六卷的质量评估情况汇报

——2008年3月12日在《中国消防手册》主编、
副主编会议上的发言 · 589

附录

597

耆宿书缘

——李采芹、林贤光两位学者沪上相会畅谈录 · 598

架雨轩的由来

——记一段消防文化轶事 · 612

源头探索

火与人类

消防的主要对象是火灾。研究火灾和消防的历史,不能不首先从火说起。

一、火与地球共生同来

自然界作为统一的客观物质世界,虽然处于永恒的运动变化和发展之中,但纵向观之,其发展经历了三个大阶段:一是天体发展阶段;二是生物发展阶段;三是人类社会发展阶段。这三个发展阶段中,第二、第三发展阶段都是前一发展阶段的继续,又在前一阶段上飞跃产生的新质态。火是一种自然现象,同这三个发展阶段都有密切的关系。

45 亿年前的太古代,是距现在最远的一个地质时代,这个时代就是地球的产生和发展阶段。那时地球上还没有生命,但有频繁的火山爆发。火山喷出的炽热岩浆,温度通常可达 $800 \sim 1200^{\circ}\text{C}$ 。因那时地球上没有生物,也就没有可以引起燃烧的有机可燃物质。

24 亿年前的元古代,进入了生物发展阶段。这时地球开始出现藻类植物和无脊椎动物。直到 6500 万年前的新生代第三纪,森林开始在地球上形成和发展。这个时代火山爆发,熔岩流溢,才有可能引发森林、草原火灾。但是因为还没有人类,也就不存在真正意义上的火灾。这个古人称之为“洪荒”的时代,除了火山爆发能够引发火灾外,至少还有以下五种火源能够引发火灾:

(1) 雷电袭击森林,引起燎原烈火。据科学测算,平均每年在地球上可以看到 31 亿次闪电,听到 1600 万次雷鸣。

(2) 干枯的植物堆积过厚,在微生物的作用下发热自燃起火。

(3) 坠落的陨石、滚动的岩石撞击,迸发火星,引燃可燃物起火。

(4) 易燃物质在某种外力作用下起火。如露出地表的煤在阳光强烈照射下,达到一定的温度便会自燃;又如干枯树枝、藤条在风的吹动下,不断地相互摩擦起火。

(5) 地层内的煤田,由于地震影响,氧气渗入地下,引起煤层燃烧,产生大量煤气连同火焰冲出地面引发火灾。在天山地区就有一座这样已燃烧了数千年的火焰山。

这些自然界的野火，有的与地球共生同来，已有数十亿年的历史。可以说自从有了地球，就有了火。

人类社会发展阶段始于新生代的第四纪。新生代共分为三个纪：老第三纪、新第三纪和第四纪。新生代是哺乳类动物大发展的时期。人类诞生于新生代的最后一个纪——第四纪，这个纪始于 250 万～400 万年前，在地质年代中是最年轻的。新生代中的第四纪又分为两个世：更新世和全新世。按考古学的时代划分，更新世为人类的旧石器时代，它以人类的出现为标志；全新世就是中石器时代、新石器时代、铜石并用时代，乃至以后的文明时代。

由此可见，自然界从来就有燃烧不尽的野火，而这些野火早在地球上出现人类之前，就已经燃烧了数十亿年或数千万年了。自从有了人类，才开始有了真正意义上的火灾。

二、学会用火是人类史上的里程碑

1. 人类用火的年代

有一种普遍被人们接受了的观点认为：人类从诞生就开始使用火。因为工具的制作和火的使用是“人猿揖别”的主要标志。这种说法不准确。事实上迄今为止所发现最早的猿人化石、最早的石器、最早的用火痕迹，三者的年代并不一致，而且相差甚远。

1973 年，美、法两国专家组成的国际考察队在埃塞俄比亚北部阿比什河附近一处叫哈达的不毛之地，发现了人科动物的下肢关节骨，年代经地质学家和古生物学家测定为距今约 300 万年。1975 年，又找到约 200 件牙齿和碎骨，至少代表 13 个个体。经多种方法测定，这批人科化石的年代在 280 万～330 万年前之间。以后不久，又有学者在坦桑尼亚的奥杜威峡谷南部叫莱托里的地方，在一片火山灰遗迹上发现了几个保留完好的早期人类脚印，它们就像现代人在软沙上踩下的脚印一样。这批有脚印的地带长 40 米，大部分脚印已被侵蚀。研究证明，这类人科动物属于南方古猿阿法种，约在 400 万年前已经能完全直立行走了^①。这是迄今为止发现最早的人类祖先。

发现最早的石器是在坦桑尼亚奥杜威峡谷中发掘的用河床砾石打制成的砍砸器，年代距今约 260 万年前^②。

① 贾兰坡主编、陈淳编著：《中国猿人》，128～130 页，上海科技教育出版社，1998。

② 贾兰坡主编、陈淳编著：《中国猿人》，175 页，上海科技教育出版社，1998。

人类最早用火的年代，按德国维尔纳·施因泰《人类文明编年纪事》^③为 37 万年前。但较多的学者认为，人类最早用火的痕迹比较确切的是北京周口店龙骨山的猿人洞，年代距今约 50 万年。

人类出现到制作工具（石器）、学会用火的年代见表 1-1。

表 1-1 人类出现到制作工具、学会用火年代

早期人类出现年代	最早制作工具年代	学会用火年代
280 万 ~ 400 万年前	260 万年前	50 万年前

由此可见，从人类诞生到工具制作，相差 20 万 ~ 140 万年；从人类诞生到学会用火时间就长得多了，至少相差 230 万 ~ 350 万年；从制作工具到学会用火也相差 210 万年。这种情况说明，火的使用比工具制作要困难得多，除火的本性很难被人们认识外，还在于火的本身对人类有很大的危险性和威胁性。

2. 人类学会用火的推论

人类是怎样学会用火的，只能从逻辑推论和神话传说、民俗学等方面加以论述。

地球上的飞禽走兽几乎都怕火。虎豹狼熊虽然凶猛，但一见到火光，就逃之夭夭。刚刚从动物界分离出来的人类，同样也害怕火。他们看到火光烛天，烟雾迷漫，火势所到之处，免走狐奔，留下一片焦土，因而十分恐惧，惊慌逃跑。动作迟缓、来不及避开的，就同草木和被困的野兽一样葬身于火海之中。

人类从恐惧火到认识火，再到控制火、用火，经历了一个漫长的过程。史前学、人类学的资料表明，人类开始是不懂用火的，那时采集、狩猎所得的食物只能生吞活剥。如《礼记·礼运》所载：“未有火化，食草木之实、鸟兽之肉，饮其血，茹其毛。”《韩非子·五蠹》也载：“上古之世……民食果蓏蚌蛤，腥臊恶臭而伤腹胃，民多疾病。”这些记载正是那时人类的生活写照。

原始人类在经过无数次的大火之后，他们好奇地回到烧过的树林里去看看，看到那些烧死的动物的毛没有了，焦黄的皮上油光光的，用手去摸，觉得很烫，本能地把手缩回嘴边，偶然间舌头舔到肉汁，感到从来未曾尝

^③ 中国对外翻译出版公司，1992。

过的鲜味。于是便进一步去撕下几块烧死的兽肉品尝，发觉香味扑鼻，鲜美可口。他们又在焦的泥土中，发现一些烧熟了的植物块根，放在嘴里同样觉得很好吃。从而知道烧熟的东西比生的好吃，懂得了火虽然可怕，但还有好处，可以烧熟食物。

森林火灾频频发生。原始人类渐渐不再觉得惊奇，也不像以前那样，见了火就逃得远远的。他们站在火的附近观望，觉得热气袭来，很暖和，特别在寒冷的冬季。这样，又发现了火对人类的另一大好处。

火整日整夜地燃烧。夜幕降临，四周一片漆黑，而有火的地方，周围却像白天一样明亮。于是先民们又发现了火不但能烧烤食物、带来温暖，还可以照明。

原始人知道了火有许多好处，就产生了要利用火的念头。他们经长期观察，发现在森林发生火灾后，火焰没有了，烟也没有了，但在灰烬中的木炭还有火，用木棍拨撬，火星四溅。这种火星偶尔碰到周围的干草枯枝，就会冒烟起火。于是他们找来枯草干枝，把草放在还在燃烧未熄的木炭的灰烬上，很快就冒烟起火了。

野火终究要熄灭的，怎样才能把野火带回山洞中保存起来呢？我们的祖先几经周折，终于找到了迁移火种的办法。他们将燃烧的树枝拿起来，可以继续燃烧一会，但很快就会熄灭，若把几根燃烧的树枝捆在一起就不容易熄灭了，当燃着的树枝快熄灭时，把它放在地上，再找来枯草枯枝盖在上面，很快又燃起了新的火种。先民就是用这种“火把法”，把火种带回山洞中。在我国西南地区的许多少数民族中，曾盛行“火把节”。据元、明时期的地方志记载，彝族村寨的火把节为期三天。第一天迎火把，家家户户杀鸡宰羊祭祖；第三天组织送火把队，把火把送到村外的山梁上，人称火把山。火把节用的火把多用松柴制作，大的高一丈有余。这种火把节是火崇拜的一种传统习俗，显然同原始人类最初用火把引火入洞有密切的渊源。

还有一种引火方法，即阴燃法。这可从汉族《商伯盗火》的神话中得到佐证。据张振犁《中原古典神话流变论考》^④记载：“商伯将要从天上来人间的时候，心想：这一次如果还不能把火种带下凡来，以后就再也没有指望了。当时，他就把一根蒿绳点着，悄悄地藏在衣服下面，冒着危险，把火种带到世上来。”

^④ 上海文艺出版社，1981。

3. 保存火种的方法

当时原始人类是怎样来保存火种的，由于年代久远，无从直接证明。然而从民族学的资料来看，原始人类最古老的保存火种的方法，主要是用“篝火方式”和“阴燃法”。我们可以想像，他们为了保存火种和管理火种是煞费苦心的，也许他们就像近代非洲的俾格米人、南美洲的火地人、印度洋上安达曼岛的安达曼人等一样，常年升起篝火，不断地往火堆里投入木柴，使其继续燃烧，保持火种不灭。这种“篝火方式”在我国古代称为“传薪”。语出《庄子·养生主》：“指穷于为薪，火传也，不知其尽也。”薪，即柴草之类的燃料。意思是传火于薪，前薪尽，而火种又传于后薪，这样火种就传续不绝了。

先民们在用“篝火方式”保存火种的基础上，又采取与“阴燃法”相结合的办法。这种办法是在需要用火的时候，不断往火堆里加柴薪，使火焰烧得高一些，在寒冷的冬季，保持篝火熊熊燃烧。不需要用火时，以灰烬盖上，使其阴燃不熄；使用时再扒开灰烬，添草木引燃。

用阴燃法保存火种，在新石器时代的古人类遗址中已经得到了证明。北京平谷北埝头上宅文化遗址，发现多处房址为不规则的圆形。在房址中部附近，普遍有一个或两个埋在地面下的陶罐，罐内有灰、炭等物。专家研究认为是保存火种的容器^⑤。河北省三河县孟各庄上宅文化遗址，房址为方形。居住面中央有一个0.2平方米的灶台，台旁有保存火种的陶钵^⑥。

人类用火，是人类史上的一个里程碑。因为自从用火以后，人类就开始控制了一种强大的物质力量。从此才有人猿的真正揖别，人才成为真正的人。用古人类学家贾兰坡的话来说：“这个强大的物质力量——火，使形成中的人类逐渐确定了‘人性’，创造了自己^⑦！”

三、人工取火是人类最早的一项伟大发明

1. 火种熄灭意味着灾难

火种虽然能被保存，但毕竟不方便。遇上连绵阴雨天气，火不是淋湿熄灭，就是因没有干燥的柴草接续不上而熄灭。火种一经熄灭，人们就犯愁了，向邻近的原始群落去借火，因那时人烟稀少，谈何容易。要重新找

⑤ 北京市文化研究所等：《北京平谷北埝头新石器时代遗址调查与发掘》，载《文物》，1989(8)。

⑥ 白寿彝总主编：《中国通史》第二卷，370页，上海人民出版社，1994。

⑦ 贾兰坡：《北京人》，中华书局，1979。

到野火，不知又要等到何时。因此，火种熄灭的后果比我们今天停电要严重得多。对一个氏族或一个家庭就意味着巨大的灾难。因此，“‘熄灭的火’和‘熄灭的氏族’在希腊人中间是同义语”^⑧。穷则变，变能通，正是火种的熄灭，才迫使人们发明人工取火。

从利用自然火并保存火种不灭，到学会人工取火，这才算是第一次控制了这种变革物质的强大的自然力，这是文明的一大飞跃。人类何时学会人工取火，至今还未找到可信的证据，仍然说不清楚，在世界各地可能有很大的差异。有报道称，直到今天，生活在澳大利亚的塔斯马尼亚的土著仍然不会人工取火，依然像原始人类一样小心地保存从邻近部落借来的火种。但在中国，大约在旧石器时代中晚期，人类才有可能用人工方法取火。曾有学者认为：“古人和新人用火更加普遍了。他们不仅能像北京人那样小心地保存火种，而且已经发明了人工取火的方法，以便必要时使用^⑨。”这里说的古人和新人，在考古学分期上，古人，即早期智人阶段，相当于旧石器时代中期；新人，即晚期智人，相当于旧石器时代晚期。

2. 劳动中得到启示

人工取火是原始人类不知经过多少万年的摸索，在长期劳动实践中，不断总结用火和保存火种的经验逐步发明的。原来人类的祖先在“整修”洞穴或在制造石器的过程中，看到岩石碰撞有火星飞溅，又发现用黄铁矿石或赤铁矿石作锤子，敲击石英石或燧石时能产生较大的火花，这些火星、火花有时落到干枯的枝叶、乱草上会燃烧起来。原始人为了制造一种工具，用石锥在木棒上旋钻，钻的时间长了，便会冒烟生出火来。先民从这些重复无数次的劳动实践中得到启发，明白了其中的因果关系，从而发明了撞击和摩擦取火的方法。这两种方法尽管用材不同，方法也有区别，但都属于摩擦取火的范围。

这种原始的取火方法，在许多民族中曾经广为流行。海南省的黎族曾长期使用钻木取火。他们折一根山麻木，弄成扁平状，在上面刻一个浅浅的凹穴，在凹穴边刻一个缺槽，再折一根山麻木细枝作为钻杆。取火时坐在地上，用两脚把刻有穴、槽的山麻木板压着，然后将钻杆一端接在凹穴上，双手用力搓转钻杆，使其急速旋转，发生剧烈摩擦。这时凹穴里生出

^⑧ 拉法格：《宗教和资本》第308页，三联书店，1987。

^⑨ 黄淑娉、程德祺、庄孔韶、王培英：《中国原始社会史话》，北京出版社，1980。